

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA
2009

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

**CONTROL ARQUEOLÓGICO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LA
LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN “ROBLEDILLO - EL ÁLAMO”,
PROVINCIA DE MÁLAGA.**

Manuel J. Torres Soria

Alicia Nieto Ruiz

Emilio Plazas Beltrán

Resumen: La presente actividad arqueológica ha confirmado los resultados negativos que ofreció la prospección arqueológica.

Abstract: The present activity archaeologyc have proved the negative results of the prospection archaeologyc.

DATOS Y CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO

El trazado de la nueva Línea Área de Alta Tensión (en adelante, L.A.A.T.) entre las subestaciones de Robledillo y El Álamo se ubica en el Noroeste de la provincia de Málaga y Sureste de la de Sevilla, discurriendo por distintos municipios de Sevilla y por Campillos (en Málaga).

La Línea discurre por zonas de campiña dedicadas principalmente al cultivo de cereal y olivar, y algunas zonas serranas con vegetación natural de tipo monte bajo. A este uso se suma el forestal (localizado en la Sierra de los Caballos, que se encuentra repoblada con coníferas y frondosas) y el aprovechamiento eólico, ya que varios parques están proyectados en la zona coincidente con el ámbito de estudio. También debemos señalar que en el entorno inmediato de la nueva L.A.A.T. se localizan algunos pueblos, cortijadas y edificaciones rurales aisladas.

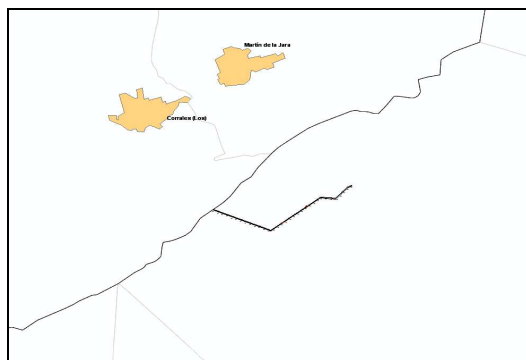


Fig. 1: Trazado de la L.A.A.T. en Campillos.

Además, la zona se caracteriza por cambios sustanciales de altitud, pasando de cotas de 340 a 610 metros sobre el nivel del mar.

En cuanto a las características técnicas del área de estudio, debemos señalar que el ámbito de actuación física de la prospección arqueológica ha estado determinado por la construcción de la propia Línea Eléctrica. Así, la delimitación poligonal específica de la prospección (mediante P.K.s) ha estado directamente relacionada con el trazado y las características propias de dicha obra, determinando por ello la forma y el tamaño de las áreas de prospección.

Así, según el Proyecto Constructivo el trazado de la L.A.A.T. tendrá una longitud total cercana a los 17'20 kilómetros y 49 apoyos, aunque como únicamente se han realizado los movimientos en los terrenos pertenecientes a la provincia de Málaga el recorrido prospectado ha sido de 3'25 km en los que se incluyen 9 apoyos.

En cuanto a las cimentaciones de los apoyos o torretas podemos indicar que hay tanto apoyos de una única zapata de base cuadrada y dimensiones variadas dependiendo de la altura de cada apoyo, comprendidas entre 3 y 3'40 m³ de volumen de excavación; con otros apoyos cuya base la forman cuatro zapatas de 1 m² con profundidad entre 2-2,60 m.

Por lo que respecta a las tomas de tierra, se han dispuesto tantas picas como han sido necesarias (variando entre dos o una dependiendo de la orografía del terreno), conectadas entre sí al apoyo y separadas a 5 metros como mínimo. El extremo superior de la pica queda, como mínimo, a 80 cm por debajo de la superficie del terreno. A esta profundidad van también los cables de conexión entre las picas y el apoyo.

EQUIPO TÉCNICO.

Los trabajos arqueológicos fueron dirigidos por el arqueólogo D. Manuel J. Torres Soria, habiendo participado en calidad de Arqueólogos-Técnicos Emilio Plazas Beltrán y Alicia Nieto Ruiz (tanto en la redacción del Proyecto y la Memoria Arqueológica como en el trabajo de campo).

PLANTEAMIENTO DE LA INTERVENCIÓN, METODOLOGÍA.

En lo que se refiere al planteamiento de la intervención arqueológica realizada, debemos señalar que, en lo referente al trabajo de campo, el arqueólogo director de la intervención ha controlado los distintos trabajos de excavación de las bases de cimentación en los diferentes apoyos así como el acondicionamiento de los caminos que han sido requeridos. Para dicho trabajo, se ha empleado una máquina retroexcavadora mixta, con cazo normal ya que no ha sido necesario el uso del cazo de limpieza como se especificaba en el proyecto.

En cuanto al desarrollo de los trabajos de excavación, se ha realizado por estratos naturales, claramente diferenciables.

Respecto a la documentación textual, se ha llevado un diario de campo personal en el que se han ido anotando todos los aspectos propios de la actividad realizada en cada jornada, cuyo contenido viene a ser reflejado en el informe arqueológico.

Para llevar a cabo la documentación gráfica del Control Arqueológico de los Movimientos de Tierras, se ha realizado un minucioso dossier fotográfico y planimétrico atendiendo de manera especial a los perfiles documentados en las bases de cimentación de cada uno de los apoyos, además de reflejar las plantas finales de las mismas en un plano más detallado, con la inclusión de las dimensiones y la cota alcanzada en el transcurso de la excavación.

Como parte del trabajo de campo, se han rellenado diversos modelos de fichas empleados en la documentación de la actividad arqueológica:

- Ficha de Pozo: contiene los datos específicos de cada pozo tales como su identificación (número de pozo, orientación, fecha, coordenadas y tipo de pozo); datos del Proyecto (dimensiones, profundidad y superficie del pozo, zanjas asociadas); UE, UEC o CE localizados; documentación gráfica y fotográfica

realizada (número de plano, escala y número de foto); inventario de materiales y observaciones.

- Ficha de Zanja: contiene los datos específicos de cada zanja tales como su identificación (número de zanja, orientación, fecha, coordenadas y tipo de zanja); datos del Proyecto (anchura, profundidad, longitud y superficie de la zanja, pozos asociados); UE, UEC o CE localizados; documentación gráfica y fotográfica realizada (número de plano, escala y número de foto); inventario de materiales y observaciones.
- Ficha de Inventario de Fotografías: en el que se anotan todas las fotografías que realizadas durante la intervención arqueológica, en el que constan los siguientes datos: n° de foto, fecha, general o detalle, motivo o descripción, posición y visual.
- Ficha de Camino: en el que se especifican, además de los datos relativos a su ubicación dentro del espacio proyectado de la línea, sus dimensiones, las U.E. observadas y la documentación gráfica y fotográfica realizada al respecto.

DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN.

La intervención arqueológica estuvo condicionada por el estado del terreno, dedicado principalmente al cultivo de cereal y olivar. Así, aproximadamente la mitad del recorrido (P.K.s 3+200 a 1+900) discurría por grandes parcelas dedicadas al cultivo de cereal, con una cobertura vegetal cuya densidad y baja altura limitaba sensiblemente la visibilidad del terreno. Por otra parte, entre los P.K.s 1+900 y 1+500, el trazado de la línea discurría por una zona bastante escarpada en la que tanto las fuertes pendientes como la densa cobertura (compuesta por vegetación herbácea y arbustiva de tipo monte bajo) impedían los trabajos de movimientos de tierra.

Siendo así, en todos los apoyos excavados se han detectado una secuencia estratigráfica parecida, con la presencia de una unidad procedente tanto de tierra de labor o de procesos post-deposicionales (en los apoyos realizados en zona forestal). Dicha unidad estratigráfica se sitúa por encima de la base geológica, cuyo inicio de ésta se situaba a - 0,50 m aproximadamente.

Por otra parte, en cuanto a las zanjas de toma de tierra se han realizado una vez finalizado los trabajos de excavación de las bases de los apoyos, usando la misma metodología.

Por otra parte se ha realizado el acondicionamiento de caminos para aquellos apoyos cuyo acceso presentaba una dificultad mayor. Por ello, se ha llevado a cabo el movimiento de tierra mediante medios mecánicos y su posterior explanación. En todos los casos, la ejecución del camino viene dada por las necesidades de los medios que a emplear para el montaje de las torretas de electricidad, siendo sobre el propio terreno donde se proyecta dicho trayecto, sin que exista un proyecto con anterioridad que lo especifique.

El transcurso de tal actividad ha transcurrido mediante la supervisión continua por parte del arqueólogo director, habiéndose documentando fotográficamente tanto el espacio generado como los perfiles. La información espacial de los caminos realizados para los apoyos 41, 42, 43, 44 y 45, quedan reflejados en un sistema de información geográfica (ArcGIS 2) y con la recogida de los datos referentes en fichas creadas para tal fin.

APROXIMACIÓN A LOS PROCESOS DEPOSICIONALES Y POST-DEPOSICIONALES.

En cuanto a los procesos deposicionales y post-deposicionales que han tenido lugar en la zona que nos ocupa podemos hacer referencia en primer lugar a los procesos naturales de erosión y arrastre de tierras, originados principalmente por la acción del viento y la lluvia, que en último extremo podrían ser los causantes tanto del sepultado como del resurgimiento y transporte de algunos de los materiales arqueológicos presentes en superficie.

En este sentido debemos señalar que la propia ondulación natural del terreno (que en algunos puntos adquiere fuerte pendiente), contribuiría en cierta medida al arrastre de tierras en épocas de fuertes lluvias desde las cotas más elevadas hasta las zonas más llanas, lo que a su vez facilitaría el desplazamiento de algunos de los materiales. Dicho proceso queda reflejado de manera clara, en los perfiles de los apoyos 41, 42, 43, 44 y 45.

Por otro lado también hay que hacer referencia a la acción antrópica llevada a cabo en

los terrenos, igualmente importante a la hora de provocar alteraciones al menos de los niveles más superficiales del terreno como consecuencia de las labores de labranza, ya que con las remociones de tierra precisas para arar y limpiar los campos se pueden llegar a producir grandes alteraciones de los niveles de tierra superficiales, haciendo que los materiales (cerámicos, líticos, óseos...) que pudiera haber en ellos salgan a la luz o sean sepultados. Resultado de dicha acción deposicional es la UE 1 documentada en los perfiles de los apoyos 46, 47, 48 y 49.

Y no menos importantes desde el punto de vista antrópico son las destrucciones que debieron conllevar los trabajos de construcción de los distintos caminos que hoy en día existen en la zona que, aunque por lo general de escasa envergadura, debieron suponer la excavación y por tanto la alteración de la secuencia estratigráfica al menos en los niveles más superficiales.

DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DETECTADAS.

En primer lugar debemos señalar que la prospección no aportó datos o información de interés para conocer el desarrollo histórico de los terrenos estudiados. De hecho, únicamente podemos hacer referencia a una fase cronológica, la Época Contemporánea, dentro de la cual podemos distinguir dos momentos bien definidos.

❖ Época Contemporánea.

En esta fase podemos distinguir dos etapas.

Así, en un primer momento habría que hacer referencia al aprovechamiento y explotación agrícola de la zona desarrollado a lo largo de todo el Siglo XX, relacionando esta fase con los cultivos existentes, tanto de olivar como de cereal.

En una segunda fase más reciente podríamos hacer referencia a la alteración del paisaje como consecuencia de la creación de los Parques Eólicos que aparecen en la zona, lo que ha provocado un nuevo cambio en la configuración del espacio y del terreno derivado de la instalación de numerosos aerogeneradores.

INTERPRETACIÓN HISTÓRICA.

En función de los datos obtenidos tras la prospección de los terrenos debemos concluir que la nula aparición de restos materiales en el transcurso de los trabajos parece indicar la inexistencia de yacimientos arqueológicos. Esto es así como resultado de la ausencia de fragmentos cerámicos o cualquier otro tipo de vestigios arqueológicos.

En cuanto a su interpretación histórica tan solo podríamos hacer referencia a la explotación del entorno en **Época Contemporánea** con marcado carácter agrícola, principalmente orientada al cultivo del olivar y de cereal; y por otro lado, una ocupación del terreno actual debido a la creación de parques eólicos.

BIBLIOGRAFÍA.

- **EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CAMPILLOS:** *Normas Subsidiarias de Planeamiento de Campillos*, Archivo del Excmo. Ayuntamiento de Campillos, Málaga.
- **GONZÁLEZ BEVIÁ, F.J. Y OJEDA GARCÍA, J.M.** (2.008): *Plan General de Ordenación Urbanística de Campillos*, UTE Territorio Urbanístico, Excmo. Ayuntamiento de Campillos, Málaga.
- **JUNTA DE ANDALUCÍA** (1.998): *Mapa Topográfico de Andalucía. 1:10.000, Provincia de Málaga*, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Sevilla.
- **LAZO CONTRERAS, A.; SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, J.; JANS, G.; FONT PRATI, S.; CAPELO MEDINA, J. Y PÉREZ NAVARRO, E.** (inédito): *Estudio de Impacto Ambiental de la LAAT 220 kV entre la futura SET El Álamo y la futura SET La Roda. Campillos, Sierra de Yeguas, Pedrera, Estepa y La Roda*

de Andalucía (Provincias de Málaga y Sevilla), Archivo de la Consejería de Medio Ambiente, Sevilla, 2.006.

- **TORRES SORIA, M.J.; PLAZAS BELTRÁN, E.; NIETO RUIZ, A.; FERNÁNDEZ ORDÓÑEZ, A.** (2.009): *Proyecto de Actividad Arqueológica Preventiva en la Línea Aérea de Alta Tensión “Robledillo-El Álamo”, Provincia de Málaga. Prospección Arqueológica*, Archivo de la Delegación Provincial de Cultura en Málaga.
- **TORRES SORIA, M.J.; PLAZAS BELTRÁN, E.; NIETO RUIZ, A.; FERNÁNDEZ ORDÓÑEZ, A.** (2.009): *Memoria Final de la Prospección Arqueológica en la Línea Aérea de Alta Tensión “Robledillo-El Álamo”, Provincia de Málaga*, Archivo de la Delegación Provincial de Cultura en Málaga.
- **SIPHA:** *Base de Datos del Patrimonio Histórico-Arqueológico de Andalucía*. Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.